Rothacker.

15.

Über Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität, München

vorgelegt von

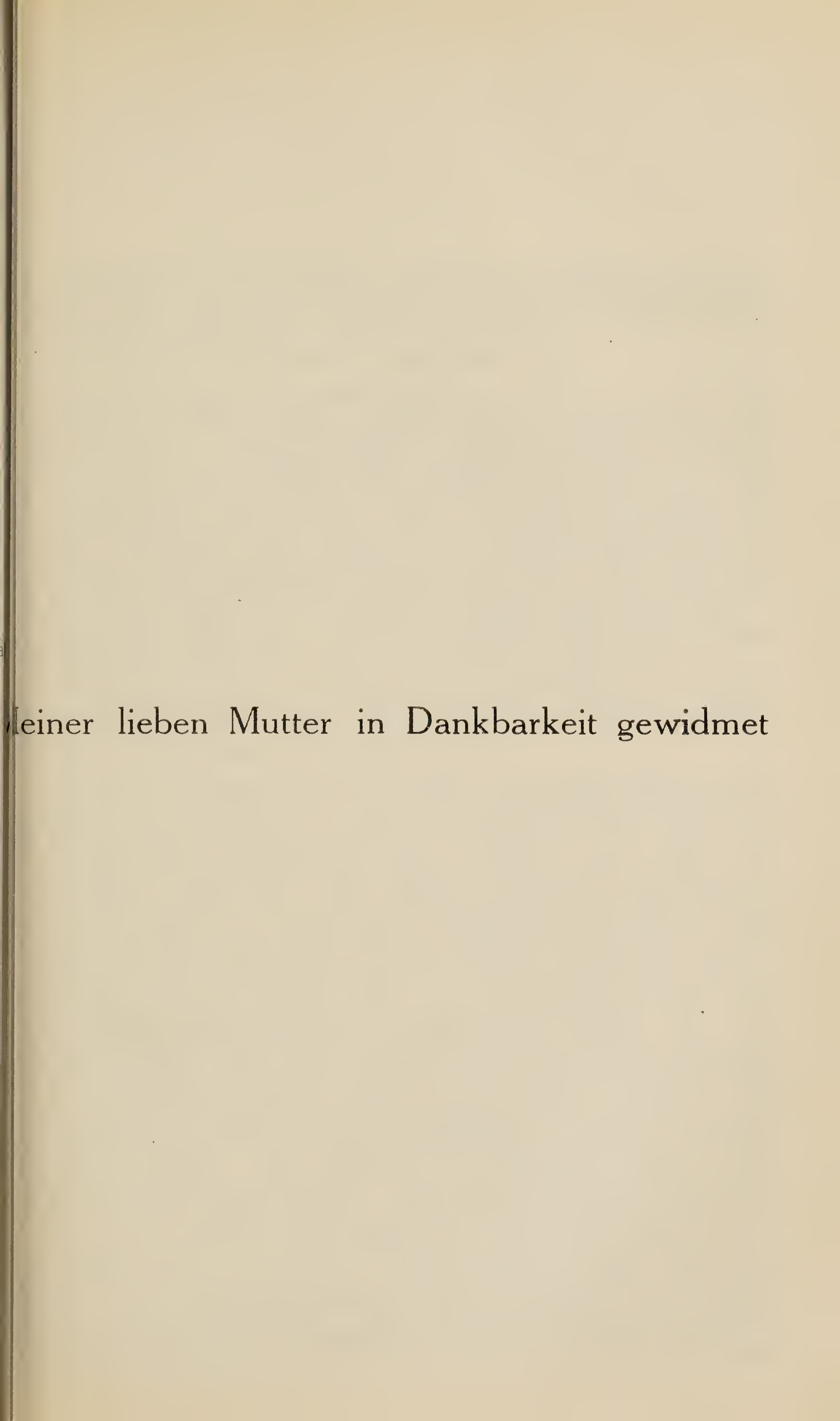
WILHELM WEBER, aus Gelsenkirchen.

Promoviert am 10. Juni 1912.

München 1912

Rudolph Müller & Steinicke

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakult
der Universität München.
Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. Döderlein.



Meiner lieben Mutter in Dankbarkeit gewidmet

Die Häufigkeit des für Mutter und Kind so verhängnisvollen Zu-mmentreffens von Uteruscarinom und Gravidität ist nach genauen tistischen Berechnungen an der Frauenklinik zu München größer von vielen anderen Autoren angenommen wird.

In einem Zeitraum von rund 20 Iahren, von 1891 bis 1912 (1. Mai), trug hier die Geburtenziffer 34 768. Hiervon waren 35 mit Car-iom compliciert. Es kommt mithin auf 966 Gravide eine Carcinom-anke = über 0,1 %. So steht dieser Statistik, die wegen ihrer Größe d Einheitlichkeit immerhin beachtet werden muß, eine große Zu-mmenstellung von Sarwey aus vielen verschiedenen Kliniken ge-nüber.. Danach berichtet Glockner unter 26 000 Geburten über 17, n Winckel unter 20 000 Geburten über 10, Stratz unter 17 000 über Sutugin unter 9000 über 2, Döderlein-Tübingen unter 5001 über 7, tmann unter 4028 über 6, die Frauenklinik in Rostock von 2287 burten über 4 Fälle von Carcinom mit Schwangerschaft. Das er-bt ein Gesamtresultat von 84 148 Anstaltsgeburten mit 53 Uterus-rcinomfällen; also trifft auf 1600 Kreissende ein Fall von Uterus-rcinom mit Schwangerschaft gleich 0,06 %.

Wenn man bedenkt, daß das Carcinom eine häufig vorkommende ankheit ist, daß ferner 60 % aller Carcinomkranken Frauen sind d bei ihnen der Lieblingssitz dieser Erkrankung der Uterus ist, erscheint die Prozentzahl von 0,06 oder selbst von 0,1 klein. Der rund dafür ist darin zu suchen, daß das Carcinom vornehmlich in nem Alter auftritt, in welchem die Fruchtbarkeit des Weibes schon loschen ist, oder aber bei früherem Auftreten die Fortpflanzungs-tigkeit der Frau ihren Höhepunkt bereits überschritten hat. So er-ärt sich auch die Tatsache, daß es sich bei Uteruscarcinom ver-nden mit Schwangerschaft fast ausnahmslos um Mehr- oder Viel-bärende handelt, die meist zwischen dem 30. und 40. Lebensjahre ehen. Allerdings finden sich in der Literatur ganz vereinzelte Fälle eser Complication auch bei Erstgebärenden; doch handelt es sich ich in allen diesen Fällen um alte Erstgebärende, die dem Carcinom-ter näher standen. Des Weiteren ist zu bedenken, daß ein Car-nom an der Portio oder Cervix — bei einem Corpuscarcinom würde e mit dem Carcinom einhergehende Veränderung der Schleim-ut ein Einnisten des Eies erschweren oder zum mindesten eine ntwicklung des Eies über die ersten Monate hinaus unmöglich achen — die Conceptionsfähigkeit durch Verlegung des Lumens, irch Exulceration der Schleimhaut, und nach Hofmeier auch durch emische Veränderung des Cervicalsecrets sehr erschwert, in Fällen

rasch eintretenden Zerfalls und Verjauchung aber überhaupt unmöglich macht. Endlich wird die Cohabitation wegen häufiger und langanhaltender Blutungen, wie sie bei Uteruscarcinom die Regel bilden, dann wegen der Schmerzen und des oft übelriechenden Ausflusses von beiden Gatten verweigert.

Die Frühdiagnose des Carcinoms ist nun von allergrößter Wichtigkeit; denn nur in diesem Stadium kann man durch Operation eine Dauerheilung erzielen Es ergibt sich die Diagnose der Complication von Carcinom und Schwangerschaft aus den Symptomen des Uteruscarcinomes einerseits und denen der Schwangerschaft anderseits; doch ist bemerkenswert dabei, daß die Diagnose des Carcinoms durch die hinzutretende Schwangerschaft erleichtert, die der Gravidität, besonders der beginnenden, bedeutend erschwert wird und oft unmöglich zu stellen ist. Es kann nämlich einmal leicht das Ausbleiben der Menses durch Blutungen aus dem Neoplasma verdeckt werden. Ebenso wird die für die Diagnose einer jungen Gravidität so wichtige Auflockerung des Uterusgewebes durch metritische Prozesse, die ja häufig mit Uteruscarcinom einhergehen, verschleiert, und die Vergrößerung des Corpus ebenfalls im Sinne einer Metritis gedeutet. Dazu kommt noch, daß je nach Größe und Ausbreitung des Carcinoms die Palpation oft bedeutend erschwert wird. Aus dem Gesagten geht hervor, daß die Diagnose der Schwangerschaft bei Uteruscarcinom in den ersten drei Monaten sehr leicht übersehen werden kann; und in der Tat wird sie häufig erst nach Eröffnung des Uterus vom Operateur festgestellt.

Auf der anderen Seite ist die Diagnose des Carcinoms, das mit Schwangerschaft compliciert ist, dadurch erleichtert, daß die bis dahin symptomlos verlaufende Erkrankung infolge ihrer schnelleren Entwicklung bald deutliche Symptome zeigt. Die Frühsymptome bei Uteruscarcinom sind nämlich manchmal so wenig ausgesprochen, daß ein weniger geschickter Arzt sie übersehen kann. Eine hinzutretende Schwangerschaft kann in einem solchen Falle die Symptome deutlicher zu Tage treten lassen und somit die Diagnose sichern.

Leider werden die für das Carcinom so charakteristischen Blutungen von wechselnder Intensität mit unregelmäßigen Unterbrechungen von den Frauen, die den Wechseljahren nahe stehen, oft falsch gedeutet und für unregelmäßige Perioden gehalten. In solchen Fällen suchen die Frauen häufig den Arzt noch nicht auf. Oft wird erst, wenn sich stinkender Ausfluß und ausstrahlende Schmerzen einstellen, die durch Druck des rapid wachsenden Tumors auf die Nervenstämme bedingt sind, ärztliche Hilfe in Anspruch genommen. In solchen Fällen ist die Diagnose ohne Schwierigkeiten zu stellen, leider aber kommt sie dann meistens zu spät. Daher soll der Arzt jede multipare Frau, die mit Blutung in seine Sprechstunde kommt, sorgfältig bimanuell und mit Spekulum untersuchen, im Zweifelsfalle eine Probeexcision vornehmen und durch den mikroskopischen Be-

nd die sichere Entscheidung treffen. Ist der Uteruskörper ver-
ößert, so soll er bei Multiparen, auch wenn sie den Wechseljahren
hon nahe sind, stets an die Möglichkeit einer Complikation mit
hwangerschaft denken. Auf keinen Fall darf er sich ohne Weite-
s mit einer symptomatischen Behandlung begnügen.

Was nun die Frage über die Einwirkung der Schwangerschaft
if das Carcinom anbetrifft, so gehen die Ansichten der Autoren
erüber weit auseinander. So sind einige französische Autoren, an
ren Spitze Pinard steht, der Ansicht, daß das Carcinom durch
hwangerschaft kaum wesentlich beeinflußt wird. Als Stützpunkt
r diese Anschauung führt Varnier folgenden wohl einzig dastehen-
n Fall an: Bei einer Frau, bei der Portiocarcinom mit Schwanger-
haft nachgewiesen war, trat abermals Gravidität ein, und sie er-
g erst nach 3 Jahren der Erkrankung.

Diese Ansicht wird durch die neueren Erfahrungen und vor
lem durch Zweifels wissenschaftliche Arbeiten widerlegt. So hatte
weifel, der die Grenze der carcinomatösen Wucherung mit einem
aden markierte, bereits nach wenigen Wochen ein Weitervordrin-
n der Geschwulstmassen um einige Zentimeter konstatieren kön-
n. In Wirklichkeit läßt sich also nachweisen, daß die in der
hwangerschaft aufgelockerten Gewebe und die erweiterten
ymphbahnen dem Vordringen des Carcinoms weniger Widerstand
itgegensetzen. Die Geschwulstzellen erfahren, obwohl sie im
/achstum vom Mutterboden unabhängig sind, dadurch eine bedeu-
nde Steigerung im Wachsen, daß unter dem Einfluß der Gravidität
id der damit zusammenhängenden Verbreitung der Saftbahnen das
filtrierende Vordringen der an sich schon stark invasiven Krebs-
llen erleichtert wird.

Von Bedeutung für die Wachstumsbeeinflußung des Carcinoms
ırch Schwangerschaft ist auch noch die Art des Krebses. Wäh-
nd das derbe, scirrhöse Carcinom nur wenig beeinflußt wird und
ich am graviden Uterus wie sonst weniger zum Fortschreiten und
erfall neigt, beobachtet man bei der weichen, medullären Form, die
ı und für sich schon ein schrankenloses schnelles Wachstum und
ıpiden Zerfall und Ulceration zeigt, daß bald nach Eintritt der
chwangerschaft kein Hindernis mehr standhält, und in kürzester
eit die benachbarten Organe ergriffen werden.

Eine Ausnahme von dieser Regel scheint der unten beschriebene
all 2 zu machen, wo das Carcinom im dritten Schwangerschafts-
ionat seine ersten Symptome zeigte. Obwohl die Operation erst
Monate später stattfand, zeigte der Krebs, dessen mikroskopische
ntersuchung typischen medullären Charakter ergab, weder großen
erfall noch weitere Metastasen (siehe Fig. 2 u. 3).

Wurde im Vorigen gezeigt, wie der Krebs durch die Schwanger-
haft beeinflußt wurde, so sollen die nachfolgenden Erörterungen
en Einfluß des Carcinoms auf Schwangerschaft und Geburt dartun.

In den einleitenden Erörterungen sahen wir bereits, wie der Krebs das Zustandekommen der Schwangerschaft erschwerte, und es erübrigt an dieser Stelle, nur noch den weiteren Verlauf der Schwangerschaft zu verfolgen. Früher nahm man allgemein an, daß auch eine nicht sehr hochgradige krebsige Infiltration zu Abort und Frühgeburt führe. Cohnstein wies aber an einer Statistik von 126 Fällen nach, daß in der Mehrzahl der Fälle die Schwangerschaft ihr normales Ende erreicht, und Beckmann folgert sogar aus einer großen Statistik Theilhabers, daß Abort bei Uteruscarcinom eher seltener sei als sonst.

Die Gründe für die vorzeitige Unterbrechung können einmal in den lokalen pathologisch - anatomischen Veränderungen des Uterus selbst liegen; dann können auch die durch die hochgradige, fortgesetzte Blutung bedingte allgemeine Anämie sowie der bei Fortschreiten des Carcinoms sich stets einstellende Verbrauch der Körperkräfte zu Abort und Frühgeburt führen. Die auslösenden Momente am Uterus selbst können bedingt sein durch die herabgesetzte Dehnbarkeit der Uteruswand, durch die mit Collumcarcinom fast immer einhergehenden endometritischen Veränderungen, Übergreifen des Carcinoms auf die Corpusschleimhaut, Infiltration des unteren Uterinsegments sowie nicht zuletzt auch durch Zirkulationsstörungen.

Mit fortschreitender Schwangerschaft mehren sich die Schwierigkeiten der Geburt. Nicht das Carcinom als Tumor bildet ein Hindernis für die Geburt, sondern in der Starrheit der krebsig infiltrierten Gewebe ist das Geburtshindernis zu suchen. Ist neben dem starren Geschwulstgewebe noch genügend gesundes und dehnungsfähiges Gewebe vorhanden, so kann die Geburt spontan leicht vor sich gehen. Hat dagegen das Krebsgewebe die ganze Cervix circulär in ein derbes unnachgiebiges Rohr umgewandelt, dann liegt absolute Gebährunmöglichkeit vor, und nur der rechtzeitig vorgenommene Kaiserschnitt rettet das kindliche Leben und bewahrt die Mutter vor Erschöpfung, septischer Infektion, Blutung und tödlicher Uterusruptur.

Manchmal können kräftige Wehen den Durchtritt durch das ringsum infiltrierte Cervicalgewebe erzwingen. Dann kommt es aber zu tiefen Cervixrissen, die weit ins Parametrium reichen können und die neben bedrohlichen Blutungen dadurch besonders gefährlich werden, daß der septischen Infektion vom Carcinom aus nun Tor und Tür geöffnet ist.

In einzelnen Fällen stellten sich zwar Wehen ein, sie sistierten aber nach erfolglosem Bemühen, die Frucht auszutreiben, worauf diese abnorm lang im Uterus zurückgehalten wurde und schließlich in Fäulnis geriet. Diese seltene, von Oldham als missed labour bezeichnete Erscheinung wurde besonders häufig am carcinomatösen Uterus beobachtet.

Äußerst deletär gestaltet sich so der Einfluß des Uteruskrebses r mütterliches und kindliches Leben. Sarwey berechnet die Mortlität der Mutter auf 43,3 % und die des Kindes sogar auf 60 % bei ch selbst überlassenem Geburtsverlauf. In der Münchener Frauenlinik waren von 1884—1910 im Ganzen 39 Fälle von Uteruscarcinom it Schwangerschaft, die in einer Arbeit von Frey (Dissert. Leipzig 910) beschrieben sind. Es sollen nun noch weitere 3 Fälle aus unrer Klinik beschrieben werden. Auch bei diesen 3 Fällen handelt s sich um pluripare Frauen, alle drei in einem Alter, in dem das arcinom zur Seltenheit zählt:

Fall I.

M. W., Taglöhnerin, verheiratet, 34 Jahre alt, Gravida mens. VI.

Anamnese:

Vater tot, Todesursache unbekannt, die Mutter lebt und ist gesund. Von 4 Geschwistern sind 2 gesund, 2 lungenkrank.

Frühere Krankheiten: Abgesehen von einzelnen Kinderrankheiten war Patientin immer gesund.

Entbindungen: 8 Geburten gingen spontan; das Wochenett war immer fieberfrei.

Die ersten Symptome der Erkrankung traten schon Ende 910 auf, und die Patientin glaubte schon damals, krank zu sein. ie konsultierte einen Arzt aber erst 6 Monate später, am 27. Mai 911, der sie zwecks Operation in die Klinik schickte.

Menstruation: Die Angaben über die Periode vor der chwangerschaft sind sehr ungenau. Von Dezember bis Mai setzten nregelmäßige, verschieden starke Blutungen ein.

Aufnahme in die Klinik am 30. V. 1911.

Status praesens:

Die Untersuchung ergibt fortgeschrittenes Cervixcarcinom. Der ikroskopische Befund bestätigt die Diagnose. Es handelt sich um nen Plattenepithelkrebs. (Fig. 1.)

Operation am 30. V. 1911 in Chloroform-Äther-Narkose. (Operateur Geheimrat Döderlein.)

Schnitt nach Pfannenstiehl in Beckenhochlagerung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der gut mannskopfgroße puerperale terus sichtbar. Die Exstirpation gestaltet sich infolge des großen lutreichtums äußerst schwierig. In einem der Gefäße findet sich in septischer Thrombus; die anderen Gefäße sind frei. Der Tumor eicht tief bis in die Scheide hinein, doch gelingt die Abtragung weit n gesunden Teil der Scheide. Die beiden Ureteren werden noch rei präpariert und erweisen sich als intakt. Peritonisierung der Vundflächen und Drainage (Jodoformgaze) nach der Scheide. Kein ustritt von eitrigen Secret auf das Peritoneum. Entfernt wurden Uterus und Adnexe. Schluß der Bauchhöhle und Naht der Bauchwunde mit Klammern.

Die ersten Tage nach der Operation bestanden Temperaturen bis 38,7 °. Dann trat Wohlbefinden der Patientin ein und am 24. VI. 11 konnte sie geheilt entlassen werden.

Fall II.

K. Sch., Holzarbeitersfrau, 29 Jahre alt, Gravida mens. VI.

Anamnese:

Familienanamnese: Vater verunglückt, Mutter im Irrenhaus. Keine Geschwister.

Frühere Krankheiten: Werden keine namhaften angegeben.

Entbindungen: 6 Geburten waren spontan. Die letzte vor 2 Jahren, 3 Kinder leben und sind gesund.

Menstruation: Mit 19 Jahren trat die erste Periode ein, kehrte regelmäßig alle 4 Wochen wieder und war schwach. Die letzte Regel war Mitte Oktober. Ende Februar blutete Patientin 3 Tage lang wenig stark.

Die ersten Symptome: Im 3. Monat der jetzigen Schwangerschaft verspürte Patientin Schmerzen auf der linken Seite und konsultierte im Januar einen Arzt, der sie ausspülte. Ferner wurde im April eine Hebamme gefragt. Nach erneuter Untersuchung am 6. IV. schickte sie der Arzt in die Klinik..

Aufnahme in die Klinik am 7. IV. 1912.

Status praesens:

Constitution: Mittelkräftige Patientin.

Herz und Lunge: o. B.

Brüste: wenig Fett, reichlich Drüsensubstanz, Warzenhof klein, Drüsen abstehend, auf Druck Colostrum.

Vulva: geschlossen.

Vagina: mittelweit.

Uterus: ist gravid im 6. Monat und dementsprechend vergrößert.

Portio: blumenkohlartig deformiert. Die mikroskopische Untersuchung der Probeexcision ergibt: Medullärkrebs. (Fig. 2.)

Operation am 11. IV. 1912 in Chloroform-Äther-Narkose. (Operateur Prof. Baisch.) Längsschnitt in der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse; Hervorwälzen des graviden Uterus. Querschnitt in dessen Fundus. Extraction des Kindes und Verschluß des Uterus durch 4 Krallenzangen. Darauf Exstirpation des Uterus unter Zurücklassung des rechten Ovariums in typischer Weise. Der Uterus reißt bei der Abtragung im carcinomatösen Gewebe ein. Trotzdem gelingt es, alle carcinomatösen Neubildungen zu entfernen. Peritonisierung der Stümpfe in der üblichen Weise, Drainage mit Jodoformgaze nach der Scheide, Schluß der Bauchhöhle und Naht der Wunde mit Klammern.

Wohlbefinden der Patientin nach der Operation.

Fig. 3 zeigt den exstirpierten, puerperalen Uterus im Sagitalhnitt. a. Corp. uteri. b. die verdickte Portio. b. l. Krebsmasse, die rlandenartig die Portio bedeckt. b. 2. gesundes Gewebe.

Am 18. IV. 12. tritt plötzlicher Exitus der Patientin an Herzhwäche ein.

Sektionsbefund.

Die Sektion ergibt eine eitrig-fibrinöse Peritonitis, teilweise nfluierende Bronchopneumonie beider Unterlappen der Lunge, rner fibrinös-exsudative Pleuritis. Hypertrophie, Dilatation und renchymatöse Degeneration beider Nieren, die linke Niere zeigt rner eine große, angeborene Cyste, Rindenabscesse, und secundäre hrumpfungsherde. Hämorrhagische Pyelitis. Die Milz ist aufs ppelte vergrößert, die Kapsel mit feinen Fibrinauflagerungen und e Pulpa weich und abstreifbar. Parenchymatöse Degeneration der ber, große, cystische Entartung des Pankreas, Struma nodosa lloides.

Uterus und linksseitige Adnexe entfernt; das Peritoneum im kleien Becken zeigt einige Blutflecke. Das rechte Ovarium ist ödeatös durchtränkt, desgleichen das Beckenbindegewebe. Das heidengewölbe ist leicht verdickt, in der Mucosa knotige, schmieg belegte Einlagerungen. Die Inguinaldrüsen sind derb und ödeatös, ebenso die parametranen Drüsen. Die Schenkelvenen sind cht trombotisch. Aus den Brustdrüsen lassen sich einige Tropfen ilchig-wässrigen Sekrets ausdrücken.

Fall III.

B. M. Versicherungsinspektorsfrau, 30 Jahre alt. V. Gebärende.

Anamnese:

Familienananmese: Vater ist magenleidend, (Carcinom?) Mutr gesund, desgleichen 5 Geschwister.

Frühere Krankheiten: Scharlach, Halsentzündung, Genkrheumatismus.

Entbindungen: Der erste Partus war spontan, Kind lebt. er zweite ebenfalls spontan. Kind in Gesichtslage geboren, mit ½ Monaten an Brechdurchfall gestorben. Am 3. Tage post parm stellte sich starkes Fieber ein, das einige Tage dauerte, und in ssen Verlauf Patientin vorübergehend bewußtlos war. Die Geirt war eine Frühgeburt im 7. Monat. Das Kind lebt. Die 4. erlgte auch spontan; das Kind starb mit 2 Monaten an Brechdurchfall.

Die ersten Symptome: bemerkte Patientin 4 Wochen r Aufnahme in die Klinik, als sich Schmerzen und Wehen einstelln. Doch bestand schon seit 2 Monaten immer mäßige Blutung. ich hat Patientin während der Schwangerschaft und auch vorher hon beim Coitus häufig und stark geblutet. Dabei auch Schmerzen. n 21. März suchte sie eine Hebamme auf, die sie zum Arzt schickte. ieser verschrieb ihr Tropfen, behandelte sie 3 Wochen lang und hickte sie dann in die Klinik.

Menstruation: Die letzten Menses waren Ende September.

Am 19. IV. 1912, 5 Uhr nachmittags kommt Patientin in die Klinik, und da sie Wehen hat, wird sie auf den Kreissaal verwiesen.

Status praesens:

Constitution: Mittelgroße, kräftige Frau im guten Ernährungszustande. Varicen am rechten und linken Oberschenkel.

Keine Oedeme.

Herz, Lunge, Abdomen o. B.

Brüste: mittelmäßig entwickelt, mäßig Fett- und Drüsensubstanz. Auf Druck Colostrum. Leibesumfang 97 cm. Herztöne in der Nabelspinallinie links gut hörbar.

Touchierbefund: äußere Genitalien o. B., desgleichen die Scheide.

Portio: ist erhalten.

Muttermund: für 2 Finger durchgängig.

Cervicalkanal: es hängt ein polypöses Gebilde herein.

Trotzdem nachmittags viel Fruchtwasser abgegangen, besteht noch starkes Ballotement des Kopfes. Das vermutliche Carcinom der Cervix erstreckt sich weit in die Tiefe und wird für inoperabel gehalten. Patientin wird der gynäkolog. Abteilung überwiesen.

Die Probeexcision und mikroskopische Untersuchung ergeben Plattenepithelcarcinom von derselben Struktur wie im Fall I (Fig. 1)

Am 20. IV. 1912 Operation in Chloroform-Äther-Narkose. Operateur Geheimrat Döderlein.

Es wird am Abdomen der Längsschnitt gemacht. Die Bauchdecken sind von mäßiger Muskulatur und wenig Fett. Das freigelegte Peritoneum zeigt keine Besonderheiten. Mit Rücksicht auf das ausgebreitete Carcinom wird, obwohl das Kind noch ziemlich klein ist, von einer Entbindung auf vaginalem Wege Abstand genommen und der extraperitoneale Kaiserschnitt gemacht. Es wird ein Schnitt in der Medianlinie gemacht. Die Umschlagstelle des Peritoneums wird leicht gefunden und schiebt sich gut ab. Incision in den Uterus. Extraction des Kindes durch Wendung, Lösung der Placenta, Tamponade des Uterus, deren Ende durch den Muttermund nach außen geführt wird, und Etagennaht des Uterus. Die Bindegewebshöhle wird mit Jodoformgaze drainagiert und die Bauchhöhle in üblichen Weise geschlossen.

Bei der Operation ergibt sich, daß das Carcinom einen harten derben, mannsfaustgroßen Tumor bildet und innen mit der ganzen rechten Beckenwand und wahrscheinlich auch mit der hinteren Blasenwand verwachsen ist. Deshalb wird von der Totalexstirpation Abstand genommen.

Das unreife Kind, männlichen Geschlechtes, ist 44 cm lang und 1750 g schwer und geht am folgenden Tage an Lebensschwäche ein.

Placenta und Eihäute sind o. B.

Das Befinden der Patientin nach der Operation ist gut. Der Puls 5, voll und kräftig, die Temperatur 37,5°, am 7. Tage steht Paentin auf und tritt am 11. Tage auf ausdrücklichen eigenen Wunsch us der Klinik aus.

In allen drei Fällen wurde in der zweiten Hälfte der Schwangerchaft der abdominale Kaiserschnitt und zweimal daran anschließend ie abdominale Radikaloperation nach Wertheim vorgenommen. In en beiden ersten Fällen handelte es sich darum, das Leben der utter ohne Rücksicht auf die Frucht zu retten; im letzten Falle ar unsere Hauptaufgabe darin zu suchen, durch künstliche Bendigung der Geburt ein lebendes Kind zu erhalten, bei Operabilität es Carcinoms aber auch eine Dauerheilung der Mutter anzustreben. allen drei Fällen verlief die Operation ohne Zwischenfälle, und es onnten dabei die so gefürchteten Blutungen vermieden werden. Im rsten Falle dürfen wir einen günstigen Erfolg erwarten. Im zweiten all hätte eine bei der ersten Consultation gestellte Diagnose und ofortige Operation ein weiteres Absinken der Körperkräfte verindert, das jedenfalls neben den hochgradigen Veränderungen an ichtigen Organen zu dem Herztod nach gutverlaufener Operation icht wenig beigetragen hat. Im dritten Falle ging das Kind an ebensschwäche ein; das Carcinom war inoperabel.

Für die Therapie des Uteruskrebses in der Schwangerschaft und der Geburt sind nach den heutigen Erfahrungen folgende zwei rundsätze aufzustellen:

a) Bei operablem Carcinom und bei lebensfähigem Kinde soll nverzüglich in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft oder ährend der Geburt der abdominale Kaiserschnitt mit nachfolgender Vertheim'scher Radikaloperation, in der ersten Hälfte der Schwanerschaft aber die abdominale Exstirpation des uneröffneten Uterus orgenommen werden.

b) Bei inoperablem Carcinom soll unter alleiniger Berücksichtiung des Lebens des Kindes unsere Behandlung bis zum richtigen chwangerschaftsende rein symptomatisch sein. Alsdann ist das ind durch Vornahme des abdominalen Kaiserschnittes zu entfernen.

Bei operablem Carcinom nehmen wir also zwecks Dauerheilung er Mutter absolut keine Rücksicht auf das Leben des Kindes. Im irekten Gegensatz hierzu wollen französische Autoren auch bei perablem Carcinom vor allem das Interesse des Kindes wahren. ach dem Vorschlag einiger von ihnen soll man jenseits des vierten chwangerschaftsmonats warten, bis das Kind lebensfähig sei. Pinard erlangt sogar, daß man die Mutter zu Gunsten des Kindes opfere nd unter allen Umständen das normale Schwangerschaftsende bwarte.

Zum Schlusse möge noch kurz auf die Technik der Operation ingegangen werden. Längsschnitt in der Linea alba vom Nabel bis

zur Symphyse, Hervorwälzen des Uterus, bei lebensfähigem Kinde vorerst Querschnitt in dessen Fundus, Extraktion der Frucht und Verschluß der Uteruswunde mit Klemmen unter Zurücklassung der Placenta. Nach Unterbindung und Durchtrennung der Spermaticalgefäße wird das Peritoneum von der Beckenwand bis ins parametrane Bindegewebe abpräpariert, wobei dann die großen Gefäße, Lymphdrüsen und Ureter frei sichtbar werden. Nun werden die Vasa uterina unter vorsichtiger Schonung des Ureters unterbunden. Letzterer wird darauf bis zur Blase freipräpariert.

Nun beginnt die Wertheim'sche Radikaloperation, indem nach Durchtrennung des Peritoneums vorn und hinten Blase und Rektum vorsichtig von der vorderen und hinteren Scheidenwand abpräpariert werden. Ist dabei die hintere Blasenwand schon carcinomatös infiltriert, was häufig der Fall ist, so muß man, um radikal zu operieren, ein Stück der Blasenwand resecieren. Nun wird der Uterus noch von seiner Fixation an der hinteren Beckenwand befreit durch Trennung der Ligamenta sacro-uterina. Der Uterus steht jetzt nur noch mit dem Scheidenschlauch in Verbindung, der unterhalb der vorher angelegten Klammer durchtrennt wird, so daß ein Austreten von carcinomatösem Sekret unmöglich ist. Es wird zum Schluß das Peritoneum mit der vorderen und hinteren Scheidenwand sorgfältig vernäht, eventuell nach der Scheide hin mit Jodoformgaze drainagiert, und die Bauchwunde geschlossen.

Was die D a u e r h e i l u n g anbetrifft, so ist diese schlechter als bei den unkomplizierten Carcinomfällen. Es blieben unter Zugrundelegung eines fünfjährigen recidivfreien Zeitraumes nach Hense von 41 in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett operierten Fällen 10 = 24 % recidivfrei gegenüber 30 % in nicht komplizierten Fällen. Glockner berechnet auf 14 Fälle von Schwangerschaftscarcinom 25 % Dauerheilungen gegenüber 34 % des unkomplizierten Uteruscarcinoms. Gräfe zählte auf 79 Fälle von Gebärmutterkrebs mit Schwangerschaft 17 dauernd Geheilte = 21 % nach einem allerdings schon dreijährigen recidivfreien Zeitraum. Bei diesen Zahlen ist aber zu bedenken, daß die Mehrzahl der Fälle auf vaginalem Wege operiert wurden. Heute aber machen die meisten Autoren fast ausschließlich die Wertheim'sche Radikaloperation. Die von 1890 bis 1910 veröffentlichten 29 Fälle, die nach Wertheim operiert wurden, konnten alle geheilt entlassen werden. Über die Dauerresultate von diesen Fällen sind noch keine größeren Nachuntersuchungen veröffentlicht worden.

Eine angenehme Pflicht ist es mir, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Döderlein für die gütige Übernahme des Referates, Herrn Prof. Dr. Baisch für die Anregung zu meiner Arbeit und die Ratschläge sowie Herrn Dr. Romeis für die mikrophotographischen Aufnahmen meinen ganz ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Wertheim: Schwangerschaft und Geburt bei Uteruskrebs. Winckels Handbuch der Gynäkologie 1904, Bd. II. 1.

Suchier: Uteruscarcinom und Schwangerschaft. Dissert. eiburg 1910.

Cohnstein: Über die Komplikation der Schwangerschaft d Geburt mit Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gynäkologie 1873. Bd. V.

Frey: Über Carcinom und Schwangerschaft. Dissert. Münen 1910.

Sarwey: Uteruscarcinom und Schwangerschaft. Veits ndbuch der Gynäkologie 1908. Bd. III. 2.

Lehmann: Gravidität und Uteruscarcinom. Dissert. Halle 08.

Deppisch: Zum Verhalten des Arztes bei Komplik. von hwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Münchener d. Wochenschrift 1908. Nr. 7.

Heid: Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft. Dissert. aßburg 1907.

Freund: Über Carcinom und Schwangerschaft. Münchener d. Wochenschrift 1905. Nr. 23.

Dührssen: Der vag. Kaiserschnitt. v. Winckels Handbuch Geburtshilfe 1906. Bd. III. 1.

Hofstetter: Schwangerschaft und Uteruscarcinom. Dissert. nn 1909.

Ginsburg: Über Uteruscarcinom bei Graviden. Dissert. rlin 1909.

Döderlein-Krönig: Operative Gynäkologie.

Es sei neben Frommels Jahresberichten der Gynäkologie und burtshilfe noch auf die ausgedehnte Literaturzusammenstellung n Suchier (Dissert. Freiburg 1910) hingewiesen. Im Anschluß ran soll noch die Literatur der letzten 2 Jahre angeführt werden:

Humbert: Der vag. Kaiserschnitt in der Straßburger Uni-sitäts-Frauenklinik. Zentrallblatt für Gyn. 1910. Nr. 6. S. 199.

Sabotier: Contribution à l'étude de la conduite à tenio pen-nt la grossesse et pendant l'accouchement dans le cancer du col l'utérus. Dissert. Nancy 1909.

Werboff: Der vag. Weg bei der Komplikation von Schwan-schaft mit Carcinoma uteri. Zentralblatt f. Gyn. 1911. Nr. 10. 422.

Beckmann: Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft d Geburt mit Collumkrebs. Zentrallbl. für Gyn. 1911. Nr. 11. 461.

Grammatikati u. Tichow: Zur Frage über die radikale eration des Gebärmutterkrebses bei ausgetragener Schwanger-aft. Journal f. Geb. u. Gyn. 1910.

Martin: Die vag. Methode in der Geb. u. Gyn. Volkmann Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 605. Gyn. 1910. Nr. 220.

Kriwsky: Zur Frage der abdominalen Radikaloperation b Uteruscarcinom. Zentrallblatt f. Gyn. 1912. Nr. 9. S. 272.

Krönig: Können wir hoffen, durch Erhöhung des Operations prozentes die absolute Leistung der abdominalen Total-Exstirpatio des carcinomatösen Uterus zu erhöhen. Zentralblatt f. Gyn. 191 Nr. 10. S. 311.

Schottländer u. Kermauner: Zur Kenntnis des Ut ruscarcinoms.



Fig. 1



Fig. 3

Fig. 2

Lebenslauf.

Geboren am 14. I. 1888 zu Andernach a. Rh. als Sohn des verrbenen Kaufmanns Max Weber, besuchte ich bis zum 10. Lebensre die Elementarschule meiner Vaterstadt, hierauf das Gymnasium nda bis Obertertia und dann das Gymnasium in Gelsenkirchen, ich 1907 das Zeugnis der Reife erhielt. Zum Studium der Medibesuchte ich die Universitäten München, Berlin und Kiel. In nchen bestand ich 1909 die medizinische Vorprüfung und am 27. rz 1912 das Staatsexamen. Seit dem 1. Mai 1912 bin ich Medialpraktikant an der Frauenklinik zu München.